ARCHIV FÜR METEOROLOGIE GEOPHYSIK UND BIOKLIMATOLOGIE

Archives for Meteorology, Geophysics, and Bioclimatology

Serie A
Meteorologie und Geophysik
Meteorology and Geophysics

Vol. 25, 1976/77

Begründet von / Founded by

W. Mörikofer, Davos
F. Steinhauser, Wien

Herausgegeben von / Edited by

F. Steinhauser, Wien
E. R. Reiter, Fort Collins, Colo.

SPRINGER-VERLAG *Wien · New York*

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der photomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproduction including microform is transferred to the publisher

© 1976/77 by Springer-Verlag/Wien

Inhalt/Contents: Ser. A, Vol. 25, 1976/77

No. 1

Tang, W.: Theoretical Study of Cross-Valley Wind Circulation (With 8 Figures) / Theoretische Untersuchung der ein Tal überquerenden Windzirkulation 1

Banta, R. M.: Equations and Approximations Involved in Computing Vertical Wind Velocities from Superpressure Balloon Data (With 3 Figures) / Gleichungen und deren Annäherung zur Berechnung vertikaler Windgeschwindigkeiten aus Überdruck-Ballondaten 19

Nowicki, M.: Ein Beitrag zur Bestimmung universeller Diffusionskoeffizienten (Mit 5 Abbildungen) / A Contribution to the Determination of Universal Diffusion Coefficients 31

Tampieri, F., and C. Tomasi: Size Distribution Models of Stratospheric Particles in Terms of the Modified Gamma Function (With 3 Figures) / Modelle der Größenverteilung stratosphärischer Teilchen nach der modifizierten Gamma-Funktion 47

Singh, U. S., and H. S. Rathor: A Study of Adiabatic and Diabatic Vertical Motion over the Indian Region During the Strong Monsoon Epoch (With 8 Figures) / Eine Untersuchung der adiabatischen und der diabatischen Vertikalbewegung über Indien während einer intensiven Monsunperiode 55

Götze, H.-J.: Zum Verlauf des Vertikalgradienten der Schwere und der Freiluftanomalie eines digital-simulierten Modells (Mit 5 Abbildungen) / To the Shape of Gravity Vertical Gradient and Free-air Anomaly of a Digital Simulated Model 67

Schöler, W.: Die Beeinflussung der Schwere und des Vertikalgradienten durch das Gelände in Stationsnähe (Mit 5 Abbildungen) / The Effect of Topography on Gravity and Vertical Gradient in the Nearest Surroundings of the Station 79

Buchbesprechungen / Book Reviews 89

Errata 96

No. 2

Steinacker, R.: Zur Vorticityproduktion bei zyklogenetischen Prozessen (Mit 10 Abbildungen) / On Production of Cyclonal Vorticity in Cyclogenetic Processes 97

Singh, U. S., and H. S. Rathor: Diagnostic Study of Vertical Motion for the Transition from Strong to Weak Monsoon in Association with a Low Moving North (With 6 Figures) / Untersuchung der Vertikalbewegung im Zusammenhang mit einem sich nordwärts verlagernden Tief beim Übergang vom stark entwickelten zum abgeschwächten Monsun 117

Dobesch, H.: Der Rauhigkeitsparameter und die Dicke der Verdrängungsschicht für Wind über verschiedenen natürlichen Unterlagen / The Roughness Parameter and Zero Point Displacement for Wind above Different Natural Surfaces 125

Lai, R. Y. S., and D. B. Rao: Wind Drift Currents in Deep Sea with Variable Eddy Viscosity (With 3 Figures) / Windgetriebene Strömungen in einem tiefen Ozean mit variabler turbulenter Viskosität 131

Steinhauser, P., und R. Gutdeutsch: Rezente Krustenbewegung und Isostasie in den Hohen Tauern (Mit 5 Abbildungen) / Recent Crustal Movements and Isostasy in the Hohe Tauern, Eastern Alps 141

Del Monte, M., G. Giovanelli, T. Nanni, and M. Tagliazucca: Black Magnetic Spherules in Condensed Sediments from Topographic Highs (With 1 Figure) / Schwarze magnetische Kügelchen in verdichteten Sedimenten von topographischen Erhebungen 151

Colacino, M., M. Giorgi, A. Guerrini, and F. Vivona: Thermal Surveys on the Lake Garda by Infrared Equipments (With 8 Figures) / Temperaturmessungen am Gardasee mit Infrarotgeräten 159

Wöbking, H.: Induzierte galvanische Polarisation an Kupfergranalien — ein Beitrag zur Deutung von IP-Effekten an gut leitenden Vererzungen (Mit 15 Abbildungen) / Induced Galvanic Polarization Measured at Granulated Copper—a Contribution to the Interpretation of IP Effects at Metallic Conducting Ores 171

Jakobsson, T.: Time Sequence of Energy Exchange Spectra at Ocean Stations Charlie and Delta (With 8 Figures) / Zeitliche Abhängigkeit der Energieaustauschspektren an den Meeresstationen Delta und Charlie 187

Steinhauser, F.: Zum Gedenken an Walter Mörikofer 207

Buchbesprechungen / Book Reviews 211

No. 3

Singler, A.: Beobachtung der Struktur von Schauern und Gewittern mittels 3,2 cm-Radar (Mit 3 Abbildungen) / Observation of the Structure of Showers and Thunderstorms Using a 3.2 cm-Radar 217

Singh, U. S., and H. S. Rathor: Some Studies of Diabatic Heating for the Strong Monsoon Epoch (With 6 Figures) / Untersuchungen der diabatischen Erwärmung bei starkem Monsun 227

Doron, E., and A. Huss: On the Interpolation of Data from σ-Surfaces to Isobaric Surfaces (With 3 Figures) / Über die Dateninterpolation von σ-Flächen auf isobare Flächen 237

Thompson, R. D., and B. D. Fahey: Energy Balance and Ground Thermal Regime Studies Broughton Island, Northwest Territories, Canada (With 9 Figures) / Untersuchungen über die Energiebilanz und die bodennahen thermischen Verhältnisse auf Broughton Island, Northwest-Territorien, Canada . . 251

Giles, B. D.: Fluidics, the Coanda Effect, and Some Orographic Winds (With 4 Figures) / Der Coanda-Effekt und spezielle orographische Winde 273

Rudel, E.: Ergebnisse von Messungen über den Wärmehaushalt eines künstlich erwärmten Flusses (Mit 6 Abbildungen) / Results of Field Measurements of the Heat Balance of a Thermally Polluted River 281

Böhm, R.: Ergebnisse von Temperaturberechnungen an Flußmodellen: Das Abkühlverhalten künstlich erwärmter Flüsse (Mit 3 Abbildungen) / Results of Temperature Calculations Using River Models: The Cooling of Thermally Charged Rivers 293

Buchbesprechungen / Book Reviews 305

No. 4

Hastenrath, S.: On the Upper-Air Circulation Over the Equatorial Americas (With 8 Figures) / Die Höhenwindzirkulation über der amerikanischen Äquatorialzone 309

Pichler, H.: Zur „Scale"-Analyse atmosphärischer Bewegungen in natürlichen Koordinaten / On the Scale Analysis of Atmospheric Motions Using Natural Coordinates 323

Sládkovič, R., and H.-J. Kanter: Low-Level Jet in the Bavarian Pre-Alpine Region (With 7 Figures) / Low-Level Jet im Bayerischen Voralpengebiet . . . 343

Kahlig, P.: Zur Exponentialmethode der Flußtemperatur-Berechnung (Mit 6 Abbildungen) / On the Exponential Method of River Temperature Calculation 357

Kahlig, P.: Über zwei Versionen der Exponentialmethode der Flußtemperatur-Berechnung (Mit 5 Abbildungen) / On Two Versions of the Exponential Method of River Temperature Calculation 367

Tetzlaff, G.: Zur Bestimmung des Bodenwärmestromes (Mit 8 Abbildungen) / On the Determination of the Soil Heat Flux 383

Buchbesprechungen / Book Reviews 399

Listed in Current Contents

Autorenverzeichnis / List of Authors

Banta, R. M.: Equations and Approximations Involved in Computing Vertical Wind Velocities from Superpressure Balloon Data . . . . 19— 30

Böhm, R.: Ergebnisse von Temperaturberechnungen an Flußmodellen: Das Abkühlverhalten künstlich erwärmter Flüsse . . . . . 293—304

Colacino, M., M. Giorgi, A. Guerrini, and F. Vivona: Thermal Surveys on the Lake Garda by Infrared Equipments . . . . . 159—170

Del Monte, M., G. Giovanelli, T. Nanni, and M. Tagliazucca: Black Magnetic Spherules in Condensed Sediments from Topographic Highs 151—157

Dobesch, H.: Der Rauhigkeitsparameter und die Dicke der Verdrängungsschicht für Wind über verschiedenen natürlichen Unterlagen . . . . 125—130

Doron, E., and A. Huss: On the Interpolation of Data from σ-Surfaces to Isobaric Surfaces . . . . . 237—249

Fahey, B. D., s. R. D. Thompson 251

Giles, B. D.: Fluidics, the Coanda Effect, and Some Orographic Winds 273—279

Giorgi, M., s. M. Colacino 159

Giovanelli, G., s. M. Del Monte 151

Götze, H.-J.: Zum Verlauf des Vertikalgradienten der Schwere und der Freiluftanomalie eines digital-simulierten Modells . . . . . 67— 77

Guerrini, A., s. M. Colacino 159

Gutdeutsch, R., s. P. Steinhauser 141

Hastenrath, S.: On the Upper-Air Circulation Over the Equatorial Americas . . . . . 309—321

Huss, A., s. E. Doron 237

Jakobsson, T.: Time Sequence of Energy Exchange Spectra at Ocean Stations Charlie and Delta . . . . . 187—206

Kahlig, P.: Zur Exponentialmethode der Flußtemperatur-Berechnung . . 357—365

Kahlig, P.: Über zwei Versionen der Exponentialmethode der Flußtemperatur-Berechnung . . . . . 367—381

Kanter, H.-J., s. R. Sládkovič 343

Lai, R. Y. S., and D. B. Rao: Wind Drift Currents in Deep Sea with Variable Eddy Viscosity . . . . . 131—140

Nanni, T., s. M. Del Monte 151

Nowicki, M.: Ein Beitrag zur Bestimmung universeller Diffusionskoeffizienten . . . . . 31— 45

Pichler, H.: Zur „Scale"-Analyse atmosphärischer Bewegungen in natürlichen Koordinaten . . . . . 323—341

Rao, D. B., s. R. Y. S. Lai 131

Rathor, H. S., s. U. S. Singh 55, 117, 227

Rudel, E.: Ergebnisse von Messungen über den Wärmehaushalt eines künstlich erwärmten Flusses . . . . . 281—292

Schöler, W.: Die Beeinflussung der Schwere und des Vertikalgradienten durch das Gelände in Stationsnähe . . . . . 79— 88

Singh, U. S., and H. S. Rathor: A Study of Adiabatic and Diabatic Vertical Motion over the Indian Region During the Strong Monsoon Epoch . . . . . 55— 65

Singh, U. S., and H. S. Rathor: Diagnostic Study of Vertical Motion for the Transition from Strong to Weak Monsoon in Association with a Low Moving North . . . . . 117—124

Singh, U. S., and H. S. Rathor: Some Studies of Diabatic Heating for the Strong Monsoon Epoch . . . . . 227—235

Singler, A.: Beobachtung der Struktur von Schauern und Gewittern mittels 3,2 cm-Radar . . . . . 217—225

Sládkovič, R., and H.-J. Kanter: Low-Level Jet in the Bavarian Pre-Alpine Region . . . . . 343—355

Steinacker, R.: Zur Vorticityproduktion bei zyklogenetischen Prozessen 97—115

Steinhauser, F.: Zum Gedenken an Walter Mörikofer . . . . . 207—210

Steinhauser, P., und R. Gutdeutsch: Rezente Krustenbewegung und Isostasie in den Hohen Tauern . . . . . 141—149

Tagliazucca, M., s. M. Del Monte 151

Tampieri, F., and C. Tomasi: Size Distribution Models of Stratospheric Particles in Terms of the Modified Gamma Function . . . . . 47— 54

Tang, W.: Theoretical Study of Cross-Valley Wind Circulation . . . . 1— 18

Tetzlaff, G.: Zur Bestimmung des Bodenwärmestromes . . . . . 383—397

Thompson, R. D., and B. D. Fahey: Energy Balance and Ground Thermal Regime Studies Broughton Island, Northwest Territories, Canada . . 251—272

Tomasi, C., s. F. Tampieri 47

Vivona, F., s. M. Colacino 159

Wöbking, H.: Induzierte galvanische Polarisation an Kupfergranalien — ein Beitrag zur Deutung von IP-Effekten an gut leitenden Vererzungen . . . . . 171—186

Buchbesprechungen / Book Reviews 89—96, 211—216, 305—308, 399—400

Errata 96